



MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

RESOLUCIÓN NÚMERO 3120 DE 13 DIC 2011

Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A. M.) y Frecuencia Modulada (F. M.)

EL MINISTRO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales y en especial de las que le confieren el numeral 7º del artículo 4 de la Ley 1341 de 2009, los Decretos 091 y 3831 del 2010, los numerales 1 y 2 del artículo 7 del Decreto 4169 del 2011 y la Resolución No.415 del 2010

CONSIDERANDO

Que la Ley 1341 de 2009 en su artículo 4 establece: *“Intervención del Estado en el sector de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines: (...) Numeral 7: Garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones responderán jurídica y económicamente por los daños causados a las infraestructuras. (...)”*.

Que el artículo 7 numerales 1 y 2 del Decreto 4169 de 2011 establecen que son funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entre otras: “(...)”.

1. *Asignar y gestionar el espectro radioeléctrico con el fin de fomentar la competencia, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas, sin perjuicio de las funciones que sobre los servicios de televisión estén asignadas a otras entidades.*
2. *Establecer y mantener actualizado los planes técnicos de radiodifusión sonora.”*

Que la Ley 1341 de 2009 en su artículo 57 inciso 8º establece que los concesionarios de los servicios de radiodifusión sonora deberán prestar el servicio atendiendo a los parámetros técnicos esenciales que fije el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y que cualquier modificación de los parámetros técnicos esenciales requiere autorización previa del Ministerio.

Que se hace necesario actualizar periódicamente los Planes Técnicos de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A. M.) y Frecuencia Modulada (F.M.), teniendo en cuenta las políticas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el fortalecimiento y desarrollo del sector, las modificaciones necesarias de los parámetros técnicos esenciales de las estaciones de radiodifusión sonora para garantizar la mejor prestación del servicio y demás aspectos que generen la óptima planificación del espectro radioeléctrico atribuido al servicio de radiodifusión sonora.

Que debido a la baja precisión de los elementos de medición de coordenadas, que existían antes del uso del GPS, se evidencian diferencias entre el lugar autorizado para la ubicación de los Sistemas Irradiantes y el sitio de ubicación real de las estaciones de radiodifusión sonora; con lo cual se presentan variaciones en los parámetros técnicos esenciales inicialmente autorizados a los concesionarios, modificaciones que si no se actualizan generan inconvenientes jurídicos y técnicos en la gestión, planeación, asignación, administración y control del espectro radioeléctrico en las bandas de frecuencias del servicio de radiodifusión sonora.

PÁGINA 2 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)."

Que para el año 2005 Colombia adoptó el Marco Geocéntrico Nacional de referencia Magna Sirgas como Datum oficial para nuestro país, sistema que presenta una mayor precisión respecto al sistema de referencia DATUM BOGOTA y se ajusta a los sistemas de posicionamiento global actuales (GPS).

Que es deber del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones optimizar la gestión, planeación, asignación, administración y control del espectro radioeléctrico en las bandas de frecuencias del servicio de radiodifusión sonora, tal como lo ordena la Ley 1341 de 2009, Decreto 91 de 2010 y tratado de la UIT y por lo tanto se considera esencial actualizar la ubicación exacta de los sistemas irradiantes de las estaciones.

Por lo expuesto,

RESUELVE:

ARTICULO 1º. Actualizar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A. M.) en el numeral 4.23.1, denominado Plan por Departamentos, registrando las modificaciones a los parámetros técnicos esenciales de las estaciones de radiodifusión sonora que se relacionan a continuación:

Modificaciones relativas al plan en AM por departamentos

A. Modificaciones relativas a la potencia de operación

META

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (KHz)	POTENCIA Anterior (KW.)	POTENCIA Actual (KW.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
C	PUERTO LLERAS	1530	1	5	ASIGNADO**	HKV82

QUINDIO

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (KHz)	POTENCIA Anterior (KW.)	POTENCIA Actual (KW.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
A	ARMENIA	720	25	13	ASIGNADO	HJVO

RISARALDA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (KHz)	POTENCIA Anterior (KW.)	POTENCIA Actual (KW.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
A	PEREIRA	1270	1	5	ASIGNADO	HJIM

TOLIMA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (KHz)	POTENCIA Anterior (KW.)	POTENCIA Actual (KW.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
B	GUAMO	1090	10	5,1	ASIGNADO	HJJB

PARAGRAFO: Como consecuencia de lo previsto en este artículo se actualiza también el numeral 4.23.2 denominado Plan Nacional por Frecuencia de Operación

ARTICULO 2º. Actualizar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F. M.) en el numeral 6.0, denominado Altura Media sobre el nivel del mar, registrando las modificaciones realizadas en los siguientes municipios, de conformidad con las Certificaciones expedidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC):

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ALTURA m.s.n.m.
OPORAPA	HUILA	1800

PÁGINA 3 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)."

ARTICULO 3º. Actualizar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F. M.) en el numeral 10.1, denominado Plan por Departamentos, registrando las modificaciones autorizadas a los parámetros técnicos esenciales de unas estaciones de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (F. M.) clase A, B, y C; como se indica a continuación:

Modificaciones relativas al plan en FM por departamentos

A. Modificaciones relativas a la diferencia de altura (h)

CUNDINAMARCA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
C	FACATATIVA	91,4	1	441	580	ASIGNADO	HJDB

CALDAS

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
B	MANIZALES	89,7	10	90	261	ASIGNADO	HJI41

HUILA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
C	RIVERA	98,3	5	1669	1648	ASIGNADO	HJB39

QUINDIO

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
B	ARMENIA	90,7	8	332	455	ASIGNADO	HJCQ

TOLIMA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
C	MELGAR	101,1	5	600	1204	ASIGNADO	HJQ20

B. Modificaciones relativas a la potencia de operación

CALDAS

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA Anterior (KW)	POTENCIA Actual (KW)	h (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
C	SAMANA	105,7	1	5	75	ASIGNADO	HJI52

TOLIMA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA Anterior (KW)	POTENCIA Actual (KW)	h (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
C	MELGAR	101,1	1	5	1204	ASIGNADO	HJQ20

PÁGINA 4 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

C. Modificaciones relativas a la frecuencia de enlace

CUNDINAMARCA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW)	ESTADO CANAL	FRECUENCIA DE ENLACE Anterior	FRECUENCIA DE ENLACE (MHz) Actual	DISTINTIVO
C	NILO	88,6	1	ASIGNADO	L.F.	302,5	HJL67
C	PARATEBUENO	95,8	1	ASIGNADO	L.F.	302,1	HJL70

VALLE DEL CAUCA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW)	ESTADO CANAL	FRECUENCIA DE ENLACE Anterior	FRECUENCIA DE ENLACE (MHz) Actual	DISTINTIVO
C	LA UNIÓN	89,2	5	ASIGNADO	L.F.	309,9	HJQ56

D. Modificaciones relativas al estado del canal

HUILA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW)	h (m.)	ESTADO CANAL Anterior	ESTADO CANAL Actual	DISTINTIVO
C	TERUEL	91,3	1	75	PROYECTADO	ASIGNADO**	HJM74

PARAGRAFO: Como consecuencia de lo previsto en este artículo se actualiza también el numeral 10.2 denominado Plan Nacional por Frecuencia de Operación.

ARTICULO 4º. Incorporar en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F. M.) en el numeral 10.1, denominado Plan por Departamentos, los siguientes canales radioeléctricos atribuidos con sus correspondientes parámetros técnicos esenciales, el enlace entre estudios y sistema de transmisión y su respectivos distintivo de identificación para la operación de estaciones de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (F.M.) como se indica a continuación:

CESAR

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h (m.)	ESTADO CANAL	FRECUENCIA ENLACE (MHz)	DISTINTIVO
C	LA JAGUA DE IBIRICO	99,5	1	75	PROYECTADO**	309,1	HJA93

NARIÑO

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA A (MHz)	POTENCIA (KW.)	h (m.)	ESTADO CANAL	FRECUENCIA ENLACE (MHz)	DISTINTIVO
C	CHACHAGUI	91,5	1	90	PROYECTADO**	320,5	HJA90

PARAGRAFO: Como consecuencia de lo previsto en este artículo se actualiza también el numeral 10.2 denominado Plan Nacional por Frecuencia de Operación.

ARTICULO 5º. Actualizar el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (F. M.) en el numeral 10.3, denominado Plan de Estaciones clase D, registrando las modificaciones autorizadas a los parámetros técnicos esenciales de unas estaciones de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (F. M.) clase D, como se indica a continuación:

PÁGINA 5 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

A. Modificaciones relativas a la diferencia de altura (h)

BOYACÁ

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
D	RAMIRIQUÍ	95,1	0,2	30	329	ASIGNADO	HKD47
D	SANTA ROSA DE VITERBO	98,6	0,2	30	80	ASIGNADO	HKD73

HUILA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
D	PITALITO	98,8	0,25	30	77	ASIGNADO	HKI27

TOLIMA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW.)	h Anterior (m.)	h Actual (m.)	ESTADO CANAL	DISTINTIVO
D	PIEDRAS	107,3	0,2	30	220	ASIGNADO	HKM50

B. Modificaciones relativas a la frecuencia de enlace

SANTANDER

CLASE DE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz).	POTENCIA (KW)	h (m.)	ESTADO CANAL	FRECUENCIA DE ENLACE (MHz) Anterior	FRECUENCIA DE ENLACE (MHz) Actual	DISTINTIVO
D	JESÚS MARIA	103,2	0,2	30	ASIGNADO	312,1	L.F.	HKL31
D	SOCORRO	98,7	0.2	30	ASIGNADO	319,3	L.F.	HKL65

C. Modificación relativa al estado del canal

PUTUMAYO

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW)	h (m.)	ESTADO CANAL Anterior	ESTADO CANAL Actual	DISTINTIVO
D	COLÓN	96,3	0,25	90	ASIGNADO	PROYECTADO	HKK29

D. Eliminar canales

CUNDINAMARCA

CLASE ESTACION	MUNICIPIO	FRECUENCIA (MHz)	POTENCIA (KW)	h (m.)	ESTADO CANAL	FRECUENCIA DE ENLACE (MHz)	DISTINTIVO
D	BOGOTA	101,4	0,2	30	PROYECTADO	321,3	HJI74
D	BOGOTA	106,4	0,1	21	PROYECTADO	L.F.	HJS60

PARAGRAFO: Como consecuencia de lo previsto en este artículo se actualiza también el numeral 10.2 denominado Plan Nacional por Frecuencia de Operación.

ARTICULO 6º. Incorporar en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada lo siguiente:

PÁGINA 6 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)."

"EQUIPOS TRANSMÓVILES"

Cuando para la prestación del servicio de radiodifusión sonora, se requiera la utilización de canales radioeléctricos para la operación equipos transmóviles punto a punto y/o punto a zona, estos se consideran soporte de la concesión y los derechos por su uso se cancelarán de acuerdo a la normatividad vigente.

La asignación para la utilización de canales radioeléctricos para la operación de equipos transmóviles en la prestación del servicio de radiodifusión sonora, en consideración a que constituyen soporte del servicio, se realizará con sujeción y a disponibilidad del espectro radioeléctrico y hasta la vigencia de la concesión para la prestación del servicio de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada o en Frecuencia Modulada.

La cobertura de los equipos transmóviles no deberá ser superior al área de servicio autorizada a la emisora solicitante.

PLAN TÉCNICO DE FRECUENCIAS PARA EQUIPOS TRANSMÓVILES PUNTO A PUNTO O PUNTO A ZONA, Y DISTINTIVOS DE IDENTIFICACIÓN

OBJETO

El plan técnico nacional para las redes punto a punto y punto a zona para los equipos trasmóviles para estaciones de Radiodifusión Sonora, tiene como objeto establecer el marco técnico que permita asignar los canales necesarios para la operación de estos sistemas en las estaciones de radiodifusión sonora.

Así mismo, establecer los indicativos que faciliten la identificación de dichas estaciones de Equipos Transmóviles.

POTENCIA DE OPERACIÓN.

Máxima: cuarenta (40) vatios

IDENTIFICACIÓN DE CANALES.

Las bandas de frecuencias 227,500 - 228,250 MHz, 232,500 - 233,250 MHz y 245,450 - 246,950 MHz se atribuyen para la operación de los equipos transmóviles del servicio de radiodifusión sonora, cuyos números de canales y frecuencias centrales se identifican así:

Banda 1	
Canal	Frecuencia (MHz)
1	227,525
2	227,575
3	227,625
4	227,675
5	227,725
6	227,775
7	227,825
8	227,875
9	227,925
10	227,975
11	228,025
12	228,075
13	228,125
14	228,175
15	228,225

PÁGINA 7 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

<i>Banda 2</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
16	232,525
17	232,575
18	232,625
19	232,675
20	232,725
21	232,775
22	232,825
23	232,875
24	232,925
25	232,975
26	233,025
27	233,075
28	233,125
29	233,175
30	233,225

<i>Banda 3</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
31	245,475
32	245,525
33	245,575
34	245,625
35	245,675
36	245,725
37	245,775
38	245,825
39	245,875
40	245,925
41	245,975
42	246,025
43	246,075
44	246,125
45	246,175
46	246,225
47	246,275
48	246,325
49	246,375
50	246,425
51	246,475
52	246,525
53	246,575
54	246,625
55	246,675
56	246,725
57	246,775
58	246,825

PÁGINA 8 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

<i>Banda 3</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
59	246,875
60	246,925

ARTICULO 7º. Incorporar en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada lo siguiente:

“EQUIPOS TRANSMOVILES

Cuando para la prestación del servicio de radiodifusión sonora, se requiera la utilización de canales radioeléctricos para la operación equipos transmóviles punto a punto y/o punto a zona, estos se consideran soporte de la concesión y los derechos por su uso se cancelarán de acuerdo a la normatividad vigente.

La asignación para la utilización de canales radioeléctricos para la operación de equipos transmóviles en la prestación del servicio de radiodifusión sonora, en consideración a que constituyen soporte del servicio, se realizará con sujeción y a disponibilidad del espectro radioeléctrico y hasta la vigencia de la concesión para la prestación del servicio de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada o en Frecuencia Modulada.

La cobertura de los equipos transmóviles no deberá ser superior al área de servicio autorizada a la emisora solicitante.

PLAN TÉCNICO DE FRECUENCIAS PARA EQUIPOS TRANSMÓVILES PUNTO A PUNTO O PUNTO A ZONA, Y DISTINTIVOS DE IDENTIFICACIÓN

OBJETO

El plan técnico nacional para las redes punto a punto y punto a zona para los equipos trasmóviles para estaciones de Radiodifusión Sonora, tiene como objeto establecer el marco técnico que permita asignar los canales necesarios para la operación de estos sistemas en las estaciones de radiodifusión sonora.

Así mismo, establecer los indicativos que faciliten la identificación de dichas estaciones de Equipos Transmóviles.

POTENCIA DE OPERACIÓN.

Máxima: cuarenta (40) vatios

IDENTIFICACIÓN DE CANALES.

Las bandas de frecuencias 227,500 - 228,250 MHz, 232,500 - 233,250 MHz y 245,450 - 246,950 MHz se atribuyen para la operación de los equipos transmóviles del servicio de radiodifusión sonora, cuyos números de canales y frecuencias centrales se identifican así:

<i>Banda 1</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
1	227,525
2	227,575
3	227,625
4	227,675
5	227,725
6	227,775
7	227,825
8	227,875
9	227,925

PÁGINA 9 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

<i>Banda 1</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
10	227,975
11	228,025
12	228,075
13	228,125
14	228,175
15	228,225

<i>Banda 2</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
16	232,525
17	232,575
18	232,625
19	232,675
20	232,725
21	232,775
22	232,825
23	232,875
24	232,925
25	232,975
26	233,025
27	233,075
28	233,125
29	233,175
30	233,225

<i>Banda 3</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
31	245,475
32	245,525
33	245,575
34	245,625
35	245,675
36	245,725
37	245,775
38	245,825
39	245,875
40	245,925
41	245,975
42	246,025
43	246,075
44	246,125
45	246,175
46	246,225
47	246,275
48	246,325
49	246,375

PÁGINA 10 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)."

<i>Banda 3</i>	
<i>Canal</i>	<i>Frecuencia (MHz)</i>
50	246,425
51	246,475
52	246,525
53	246,575
54	246,625
55	246,675
56	246,725
57	246,775
58	246,825
59	246,875
60	246,925

ARTICULO 8º. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá autorizar la modificación del parámetro técnico esencial: ubicación del sistema irradiante, de las concesiones del servicio de radiodifusión sonora con distancias de protección menores a las establecidas en el presente Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora, en aquellos casos en que el concesionario manifieste afectación grave en la prestación del servicio en el área de servicio autorizada y el Ministerio lo evidencie técnicamente, siempre y cuando la modificación solicitada no genere interferencia objetable a los demás concesionarios.

A la solicitud deberá anexarse estudio técnico ajustado a lo estipulado en el PTNRS, acompañado de certificación expedida por un Ingeniero Electrónico, de Telecomunicaciones o Electricista especializado en Telecomunicaciones con matrícula profesional, donde manifieste que se han realizado los estudios de conformidad y cumplen con lo exigido en el PTNRS y que se evidencia la ausencia de interferencias objetables.

Para tal efecto, el Ministerio tendrá en cuenta factores como los enunciados a continuación, según la tecnología que aplique: climáticos, conductividad y permitividad de la zona, atenuación de señal por obstáculos, topografía del terreno, polarización y patrones de radiación de la antena, entre otros.

En el evento en que la Agencia Nacional del Espectro evidencie que el cambio aprobado genera interferencia objetable, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mediante acto administrativo motivado, ordenará al concesionario operar con los parámetros técnicos esenciales aprobados antes de la modificación o en un nuevo sitio, previa aprobación del Ministerio.

ARTICULO 9: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dados los avances tecnológicos de los sistemas de medición y en aras de optimizar la gestión, planeación, administración y control del espectro radioeléctrico, podrá autorizar a solicitud del concesionario la actualización de coordenadas geográficas de los sitios de ubicación de los sistemas irradiantes de las estaciones del servicio de radiodifusión sonora a coordenadas diferentes a las autorizadas en el último acto administrativo, cuando la actualización solicitada no genere interferencia objetable dentro del área de servicio de los demás concesionarios, de conformidad con el procedimiento para la actualización establecido en el presente Plan.

En el evento en que la Agencia Nacional del Espectro evidencie que el cambio aprobado genera interferencia objetable, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mediante acto administrativo motivado, ordenará al concesionario operar con los parámetros técnicos esenciales aprobados antes de la actualización o en un nuevo sitio, previa aprobación del Ministerio.

PÁGINA 11 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

ARTÍCULO 10: PROCEDIMIENTO PARA LAS ACTUALIZACIONES: Sin perjuicio de las condiciones particulares y especiales establecidas en los Planes Técnicos Nacionales de Radiodifusión Sonora en AM y en FM, se seguirán las siguientes condiciones para el procedimiento de actualización:

1.- VERIFICACION DE DOCUMENTACION:

1.1. Verificar que con la solicitud de actualización se hayan allegado los documentos exigidos:

- Certificado de Aeronáutica Civil del sitio de ubicación del sistema irradiante con coordenadas geográficas en referencia WGS84
- Certificado de una autoridad competente del municipio donde conste que el sitio de ubicación del sistema irradiante a actualizar no ha sido modificada desde su instalación o desde la última modificación autorizada por el Ministerio.

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá aceptar otros documentos como prueba de permanencia continuada en el sitio solicitado de acuerdo con los medios de prueba señalados en el Código de Procedimiento Civil.

En los eventos en que alguno de los documentos requiera aclaración o ampliación se deberá solicitar al concesionario mediante oficio.

2.- VERIFICACION TECNICA:

2.1. Verificar y/o establecer la referencia de origen Gauss (Este, Oeste o Bogotá) y el Datum (sistema de georreferenciación) de la Certificación de coordenadas expedida por la Aeronáutica Civil.

2.2. Cotejar las coordenadas propuestas frente a las autorizadas:

2.2.1. Si coinciden, se profiere la Resolución estableciendo las nuevas coordenadas en referencia WGS84.

Si son diferentes, se verifica que las coordenadas del sitio propuesto a actualizar se encuentren dentro de la delimitación geográfica del municipio para el cual fue otorgada la concesión; de lo contrario, el Ministerio comunicará al concesionario el resultado de la simulación, para que dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes manifieste sus observaciones. De mantenerse la situación se le solicitará mediante oficio presentar estudio técnico y surtir el trámite estipulado en la normatividad para realizar traslado o modificación.

2.2.2. Si se encuentran en la misma delimitación geográfica otorgada en la concesión se procederá internamente a realizar una simulación de las áreas de servicio con los mecanismos técnicos idóneos para hacerlo con las nuevas coordenadas utilizando los parámetros técnicos esenciales autorizados para la emisora como referencia para verificar que se cumpla con:

- El área de servicio determinada para la estación y que se garantice el cubrimiento del 100% del área urbana del municipio para el cual fue otorgada la concesión.

PÁGINA 12 DE LA RESOLUCIÓN: "Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)".

- Las relaciones de protección con emisoras asignadas y proyectadas en el PTNRS.

Si se cumplen las dos condiciones, se proferirá la Resolución de Actualización de los parámetros técnicos esenciales. De lo contrario, el Ministerio comunicará al concesionario el resultado de la simulación, para que dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes manifieste sus observaciones. De mantenerse la situación se le solicitará mediante oficio presentar estudio técnico y surtir el trámite estipulado en la normatividad para realizar traslado o modificación.

2.3. DISPOSICIONES ADICIONALES:

Las emisoras en FM que en el sitio propuesto a actualizar no cumplan con el parámetro técnico esencial Diferencia de Altura establecida en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora y en la simulación no se evidencie interferencia con otros proveedores, deberán solicitar expresamente la actualización de la diferencia de altura, acompañada de certificación expedida por un Ingeniero Electrónico, de Telecomunicaciones o Electricista especializado en Telecomunicaciones, con matrícula profesional donde manifieste que se han realizado los estudios de conformidad y cumplen con lo exigido en el PTNRS, y que se evidencia la ausencia de interferencias objetables.

Las emisoras en FM que en el sitio propuesto a actualizar no cumplan con el parámetro técnico esencial Diferencia de Altura establecida en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora y en la simulación se evidencie o prevea interferencia con otros proveedores, deberán solicitar el trámite de modificación del parámetro técnico esencial de ubicación del sistema irradiante y anexar estudio técnico ajustado a lo estipulado en el PTNRS, acompañado de certificación expedida por un Ingeniero Electrónico, de Telecomunicaciones o Electricista especializado en Telecomunicaciones, donde manifieste que se han realizado los estudios de conformidad y cumplen con lo exigido en el PTNRS, y que se evidencia la ausencia de interferencias objetables.

El Ministerio calculará el parámetro técnico esencial Diferencia de Altura, teniendo en cuenta:

- La altura sobre el nivel del mar del sitio propuesto a actualizar señalado en el certificado de la Aeronáutica Civil presentado.
- La altura media sobre el nivel del mar de la cabecera municipal del municipio al cual se le otorgó concesión relacionada en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión.
- La altura del centro de radiación de la antena autorizada (anteriormente denominada altura de la torre) en el último acto administrativo, siempre y cuando no exceda la altura máxima de la torre permitida por la Aeronáutica Civil, que se ha señalado en el certificado presentado.

El Ministerio tendrá en cuenta los casos excepcionales en los que fue autorizada la ubicación del sistema irradiante en municipios diferentes para los cuales fue otorgada la concesión, siempre y cuando el sitio propuesto a actualizar se encuentre dentro de la delimitación geográfica del municipio autorizado en el último acto administrativo y se cumplan las condiciones establecidas en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora.

PÁGINA 13 DE LA RESOLUCIÓN: “Por la cual se adoptan medidas en materia de ordenación técnica del espectro radioeléctrico atribuido a la Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (A.M.) y Frecuencia Modulada (F.M.)”.

ARTICULO 11º. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones publicará en su página Web, el documento actualizado del Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada y Frecuencia Modulada.

ARTÍCULO 12º. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los

**Original Firmado
DIEGO MOLANO VEGA**

Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Proyectó: Ing. Reynaldo Hernández

Revisó: Dra. Martha Eugenia García Jaimes – Subdirectora de Radiodifusión Sonora

VoBo: Ing. Miguel Felipe Anzola Espinosa – Director de Comunicaciones

VoBo.: Ing. Yesika Padilla Yanez – Asesora Despacho del Ministro

VoBo.: Javier Ortíz Asesor jurídico Despacho del Ministro